

# Analyse | kraka

9. marts 2023

## Kortere kandidater: Mønsterbrydere risikerer at ende med sorteper i regeringens uddannelseseksperiment

Af Ninja Ritter Klejnstrup, Ulrik Beck, Michael Svarer, Hans Jørgen Whitta-Jacobsen og William Bo Bresler

Regeringens planlagte reform af de videregående uddannelser i Danmark omfatter blandt andet en forkortelse af op mod halvdelen af kandidatuddannelserne fra to år til 1,25 år. Hvis reformen går ud over kvaliteten af uddannelserne, kan det, foruden at påvirke Danmarks samlede velstandsniveau negativt, skabe mere ulighed. Det er derfor vigtigt med åbenhed omkring hvem, der skal sendes ud på arbejdsmarkedet med en kortere uddannelse.

- Regeringen har ikke fremlagt en plan for, hvordan den konkret påtænker at reformen skal implementeres eller hvor mange uddannelsespladser, der præcis skal forkortes. Da regeringen ønsker at forkorte op mod halvdelen af uddannelsespladserne, regner vi på et scenarie, hvor 50 pct. af uddannelsespladserne forkortes.
- Vi antager, at de forkortede kandidatuddannelser målrettes mod de studerende, der kommer med de laveste adgangskarakterer. Det er et scenarie, der kan blive reelt, hvis der bliver kamp om pladserne på de traditionelle toårige kandidater, og der etableres et optagelsessystemet, der lægger vægt på faglig styrke.
- Vores beregninger viser, at i et sådant scenarie, vil en større andel af studerende hvis forældre *ikke* har lange videregående uddannelser få forkortet deres uddannelse, end andelen af studerende, hvis forældre har lange videregående uddannelser.
- Dermed vil det være "førstegenerationsakademikere", der i højest grad får forkortet deres uddannelser, hvilket kan hæmme den sociale mobilitet og fastholde den sociale arv.

### Kontakt

Ledende økonom  
Ninja Ritter Klejnstrup  
Tlf. 53715385  
E-mail nrk@kraka.dk



**Deloitte.**

Kraka er finansieret af Realdania, Deloitte og en række øvrige bidragsydere. Se [kraka.dk](http://kraka.dk)

## 1. Resume

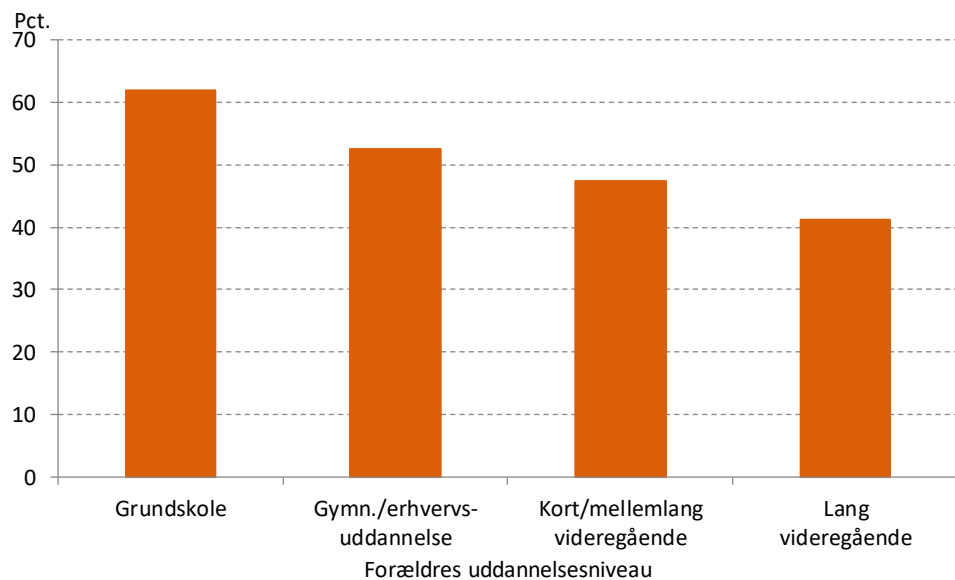
### Kortere kandidater kan have fordelingskonsekvenser

Regeringen påtænker at gennemføre en reform af de videregående uddannelser i Danmark, som bl.a. omfatter at forkorte op mod halvdelen af kandidatuddannelserne fra to år til 1,25 år. Det er hensigten, at forkortelsen af uddannelser skal gå hånd i hånd med kvalitetsforbedringer, så de nye kortere kandidatuddannelser ikke bliver ringere end de toårige kandidatuddannelser, de erstatter. Om det er muligt at skabe lige så gode, eller endda bedre, kandidater på godt den halve tid, er dog meget usikkert, og afhænger også af den konkrete implementering. Hvis det ikke lykkes, og reformen går ud over kvaliteten af uddannelserne, kan det, foruden at medføre lavere økonomisk vækst, også være ulighedsskabende. Det er derfor vigtigt med åbenhed omkring hvem, der med reformen fremover vil få en kortere uddannelse. Disse personer kommer til at bære den største risiko ved reformen.

### Førstegenerationsakademikere kan blive mest udsatte

Analysen her viser, at hvis de korte kandidater målrettes de fagligt svageste studerende, vil reformen ramme førstegenerationsakademikere hårdest. Med førstegangsakademikere mener vi studerende, hvis forældre ikke har lange videregående uddannelser. I et sådant scenarium vil en større andel af førstegenerationsakademikere, end af studerende hvis forældre har en lang videregående uddannelse, nemlig få forkortet deres uddannelse, jf. figur 1. Det hænger sammen med at førstegenerationsakademikere ofte starter med svagere faglige forudsætninger på universitetet, målt på gymnasiekarakterer, end børn af forældre med lange videregående uddannelser. Reformen kan altså potentielt komme til at bidrage til, at førstegenerationsakademikere får en kortere uddannelse, end børn af forældre med lange videregående uddannelser.

**Figur 1 Andel studerende, der overgår til kortere kandidater, hvis de fagligt svageste inden for hver uddannelse overgår, fordelt på uddannelsesbaggrund, 2017-2021**



Anm.: Ganske få studerende har forældre med grundskole som højest fuldført uddannelse, jf. figur 4. Kun studerende, der er født i Danmark, er indvandrede som børn og/eller har eksamensresultat fra en dansk gymnasial uddannelse, indgår i figuren. Figuren viser, hvor stor en andel af studerende med forskellig forældrebaggrund, der vil få forkortet deres uddannelser, hvis det er de studerende, der har de laveste adgangskarakterer inden for hver uddannelse, der får forkortet deres kandidater. Vi antager, at de 100 pct. korte kandidater hvert år fordeles således på hovedområder: 50 pct. skal findes på de samfundsvidenskabelige uddannelser, 30 pct. på de humanistiske, 10 pct. på de tekniske, 10 pct. på de naturvidenskabelige og 0 pct. på de sundhedsvidenskabelige uddannelser. Figuren er baseret på personer, der påbegyndte en kandidatuddannelse mellem 2017 og 2021. Se boks 1 for en uddybning af scenariet.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registre.

### Uddannelser med produktive kandidater bliver afkortet

Det er samtidig relevant at bemærke, at kandidatuddannelserne inden for alle hovedområder i langt de fleste tilfælde belønnes rigtig godt på arbejdsmarkedet. Selv hvis man kun forkortede de uddannelser inden for hvert hovedområde, hvor lønnen er lavest, ville man skulle forkorte uddannelser hvor medianmånedslønnen tre år efter endt uddannelse er op til 45.500 kroner, hvis man vil nå op på at forkorte halvdelen af uddannelsespladserne. I vores scenarie, hvor en andel af *alle* uddannelserne inden for hovedområdet forkortes, vil man forkorte uddannelser med endnu højere medianlønnings. I det omfang at løn afspejler produktivitet, indikerer det, at man kommer til at forkorte uddannelser, der skaber ganske produktive kandidater, som de er tilrettelagt i dag.

### Gælder hvis fagligt svageste får kortere uddannelse

I analysen antager vi, at 50 pct. af kandidatuddannelsespladserne fremover skal være kortere. Og at 50 pct. af alle de korte kandidater skal findes på de samfundsvidenskabelige uddannelser, 30 pct. på de humanistiske, og 10 pct. på hhv. de tekniske og de naturvidenskabelige uddannelser<sup>1</sup>. Derudover antager vi, at det er de studerende på hver uddannelse, der har de fagligt svageste forudsætninger, målt på gymnasiekarakterer, der skal tage de kortere kandidater. Det kan fx blive et realistisk scenarium, hvis der bliver kamp om pladserne på de tilbageværende toårige kandidater, og der bliver etableret et optagelsessystem, der lægger vægt på faglig styrke, fx målt på karakterer eller gennem en optagelsesprøve.

### Viser vigtigheden af at overveje, hvem der rammes

De endelige effekter af reformen vil afhænge af, hvordan den konkret bliver implementeret. Men beregningerne viser, hvordan reformen kan komme til at påvirke studerende med forskellige forældrebaggrunde forskelligt, og understreger vigtigheden af at overveje potentielle fordelingsmæssige konsekvenser. Hvis det i særlig grad er førstegenerationsakademikere, der får forkortet deres uddannelser, bærer denne gruppe den største risiko ved reformen, som da samtidig risikerer at hæmme den sociale mobilitet og fastholde den sociale arv. I fordelingssammenhæng betragtes netop brud med den sociale arv ofte som altafgørende.

## 2. Op mod halvdelen af kandidatuddannelserne skal fremover være kortere

### Regeringen ønsker at forkorte kandidatuddannelser

Af regeringens første udspil om reform af uddannelsessystemet, *Forberedt på fremtiden*<sup>2</sup>, fremgår det, at regeringen ønsker at forkorte op mod halvdelen af Danmarks kandidatuddannelser fra to år til 1,25 år. Reformen er inspireret af et forslag fra Reformkommissionen, som den forrige regering nedsatte med det formål at foreslå løsninger på komplekse problemstillinger, som tidligere tiders reformer med fokus på klassiske incitamenter til beskæftigelse ikke har kunnet løse. Det er hensigten, at forkortelsen af uddannelserne skal gå hånd i hånd med kvalitetsforbedringer, så de nye, kortere kandidatuddannelser ikke bliver ringere, end de toårige kandidatuddannelser, de erstatter.

### Foringelser kan påvirke velstand og fordeling

Om det er muligt at skabe lige så gode, eller endda bedre, kandidater på godt den halve tid, er dog meget usikkert, og afhænger også af den konkrete implementering. De Økonomiske Råd har tidligere påpeget, at der er risiko for, at det produktivitetstab, der følger af kortere uddannelser, kan være større, end hvad Reformkommissionen antager, i dens vurdering af reformens potentiale.<sup>3</sup> Hvis reformen skal blive en samfundsøkonomisk gevinst for

<sup>1</sup> Denne fordeling på hovedområder er inspireret af Reformkommissionen, hvis forslag om kortere kandidater, regeringens forslag bygger på. Reformkommissionen lægger i deres potentialeberegninger provisorisk til grund, at fordelingen af korte kandidater på hovedområder er som her beskrevet. <https://reformkommissionen.dk/media/25522/dokumentation-for-reformkommissionens-vurdering-af-virkninger-af-nye-kandidatuddannelsesveje.pdf>

<sup>2</sup> <https://ufm.dk/publikationer/2023/filer/forberedt-pa-fremtiden-i.pdf>

<sup>3</sup> [https://dors.dk/files/media/rapporter/2022/f22/baggrundsmateriale/f22\\_kap.\\_i\\_baggrundsnotat.pdf](https://dors.dk/files/media/rapporter/2022/f22/baggrundsmateriale/f22_kap._i_baggrundsnotat.pdf)

Danmark, er det derfor helt afgørende, at der kan realiseres store kvalitetsforbedringerne på uddannelserne. Selv ganske små produktivetsforringelser kan nemlig betyde et samfundsøkonomisk tab for Danmark.<sup>4</sup> Og hvis de kortere uddannelser bliver til ringere uddannelser, vil forkortelsen, foruden at have konsekvenser for Danmarks samlede velstandsniveau, også have fordelingsmæssige konsekvenser.

## Vigtigt med åbenhed om hvis uddannelser der afkortes

Hvilke fremtidige studerende, der i særlig grad bærer risikoen for at få et ringere uddannelsesniveau som følge af reformen, afhænger bl.a. af, hvilke specifikke uddannelser, der forkortes. En oplyst debat om potentielle fordelingsmæssige konsekvenser af reformen kræver derfor klarhed om hvilke uddannelser, der skal forkortes, og hvor stor en andel af deres studiepladser, de hver især skal forkorte.

## Vi regner på et scenarie

Reformudspillet peger ikke på, hvilke konkrete uddannelsespladser, der skal forkortes, og i hvilket omfang, eller hvilke kriterier, der skal gøre sig gældende ved udvælgelsen.<sup>5</sup> I denne analyse undersøger vi et scenarie, som forudsætter, at det er de i udgangspunktet fagligt svageste elever, der fremover vil skulle have en kortere uddannelse. Vi inddeler de studerende i grupper på baggrund af deres forældres højest fuldførte uddannelsesniveau, og beskriver hvor stor en andel af hver af disse grupper, der under dette scenarie vil få forkortet deres uddannelse. Analysen tager ikke højde for eventuelle ændringer i gruppernes uddannelsessøgning eller andre adfærdseffekter, som kan følge af reformen. Vi regner dermed på de mekaniske effekter af reformen.

### 3. Andelen af korte kandidater kan blive størst blandt førstegenerationsakademikere

## Vi regner med afkortning af 50 pct. af kandidater

Vi undersøger et scenarie for forkortelse af 50 pct. af de kandidatstuderendes uddannelsespladser fra to år til 1,25 år. Reformudspillet er ikke konkret omkring andelen af uddannelsespladser, der skal forkortes, men beskriver det som op mod 50 pct.

## Fordeling på uddannelser følger Reformkommissionen

Vi antager desuden at 50 pct. af alle de korte kandidater skal findes på de samfundsvidenskabelige uddannelser, 30 pct. på de humanistiske, og 10 pct. på hhv. de tekniske og de naturvidenskabelige uddannelser. Dette svarer til den fordeling, som Reformkommissionen provisorisk lægger til grund i deres potentialeberegninger.<sup>6</sup> I praksis betyder det, at for kandidatårgangen 2021, ville ca. 81 pct. af kandidaterne på humaniora skulle forkortes, mens det ville gælde 65 pct. af kandidaterne inden for de samfundsfaglige uddannelser, 27 pct. af kandidaterne inden for de tekniske uddannelser, og 35 pct. af kandidaterne inden for de naturvidenskabelige uddannelser. Vi antager desuden, at den samme andel af kandidater forkortes for alle uddannelser inden for et hovedområde. Det vil sige, at hvis 81 pct. af kandidaterne på humaniora forkortes, er det 81 pct. af pladserne på hver enkelt uddannelse inden for humaniora, der forkortes.

## Antager at de fagligt svagestes uddannelser afkortes

Herudover antager vi, at det er de fagligt svageste studerende, målt på gymnasiekarakterer, inden for hver uddannelse, der skal tage de nye, kortere kandidater. Vi antager, at den samme uddannelse godt kan udbydes som både 1,25-årig og toårig på samme institution. Dette scenarie er inspireret af Reformkommissionens forslag, der giver som eksempel, at en kandidat i historie både kan udbydes som en toårig specialuddannelse og som en kortere kandidat på samme institution. Hvis der bliver konkurrence om de begrænsede pladser på de toårige kandidater, er det ikke urealistisk, at ansøgernes faglige styrke, fx målt på karakterer, vil indgå som et udvælgelseskriterium. Og hvis de toårige kandidater skal være

<sup>4</sup> Se <https://finans.dk/debat/ECE14479069/etaarskandidater-balancerer-paa-en-samfundsøkonomisk-knivsæg/>

<sup>5</sup> Arbejdet med udvælgelse af uddannelser skal forankres i et nyt kandidatudvalg.

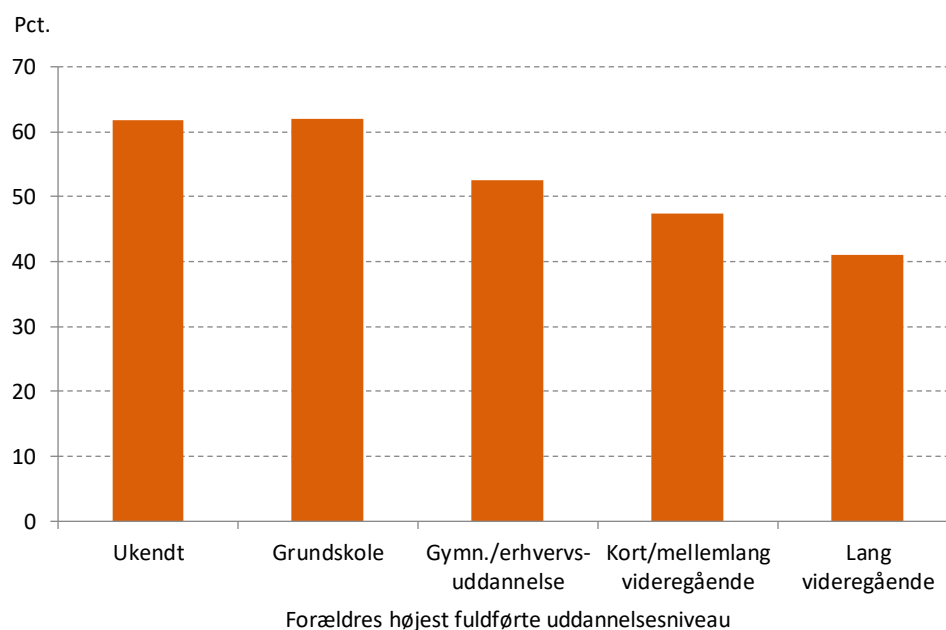
<sup>6</sup> <https://reformkommissionen.dk/media/25522/dokumentation-for-reformkommissionens-vurdering-af-virkninger-af-nye-kandidatuddannelsesveje.pdf>

forskningsforberedende, vil det også kræve, at det er fagligt stærke studerende, der vælger dem. Gymnasiekarakterer anvendes i beregningerne som en proxy for faglig styrke.

**Flere kandidater med højtuddannede forældre går fri...**

Analysen viser, at i et sådant scenarie for, hvilke uddannelsespladser, der forkortes, er det blandt de kandidatstuderende, hvis forældre ikke har en lang videregående uddannelse, at den største andel ville skulle overgå til kortere uddannelse, jf. figur 2.

**Figur 2 Andel studerende, der overgår til kortere kandidater, hvis de fagligt svageste inden for hver uddannelse overgår, fordelt på uddannelsesbaggrund, 2017-2021**



Anm.: Ganske få studerende har forældre med ukendt uddannelse eller grundskole som højest fuldført uddannelse, jf. figur 4. Kun studerende, der er født i Danmark, er indvandrede som børn og/eller har eksamensresultat fra en dansk gymnasial uddannelse, indgår i figuren. Figuren viser, hvor stor en andel af studerende med forskellig forældrebaggrund, der vil få forkortet deres uddannelser, hvis det er de studerende, der har de laveste adgangskarakterer inden for hver uddannelse, der får forkortet deres kandidater. Vi antager, at de 100 pct. korte kandidater hvert år fordeles således på hovedområder: 50 pct. skal findes på de samfundsvidenskabelige uddannelser, 30 pct. på de humanistiske, 10 pct. på de tekniske, 10 pct. på de naturvidenskabelige og 0 pct. på de sundhedsvidenskabelige uddannelser. Figuren er baseret på personer, der påbegyndte en kandidatuddannelse mellem 2017 og 2021. Se boks 1 for en uddybning af scenariet.

Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registre.

**Særligt børn af ufaglærte og faglærte rammes**

Lidt over 60 pct. af studerende, hvis forældre har grundskolen som den højest fuldførte uddannelse, vil skulle have kortere uddannelse i dette scenarium, mens det kun gælder godt 40 pct. af dem, hvor mindst en af forældrene har en lang videregående uddannelse. Gruppen af studerende, hvis forældre har grundskolen som højest fuldførte uddannelse er dog ret lille, jf. figur 4. Blandt studerende, hvis forældre har en gymnasial eller erhvervsfaglig uddannelse som den højeste, vil lidt over halvdelen skulle have forkortet deres uddannelse i dette scenarie. Det hænger sammen med, at studerende, hvis forældre ikke har lange videregående uddannelser, oftere starter med et fagligt svagere udgangspunkt målt på gymnasiekarakterer end studerende, hvis forældre har lange videregående uddannelser. Reformen kan altså komme til at forøge forskellen i uddannelseslængde mellem børn af faglærte og ufaglærte, i forhold til børn af forældre med lange videregående uddannelser.

**Uddannelser med produktive kandidater bliver afkortet**

Det er samtidig relevant at bemærke, at kandidatuddannelserne inden for alle hovedområder i langt de fleste tilfælde belønnes rigtig godt på arbejdsmarkedet. Selv hvis man kun forkortede de uddannelser inden for hvert hovedområde, hvor lønnen er lavest, ville man skulle forkorte uddannelser med ganske høje medianlønninger, hvis man sammenlagt vil

forkorte halvdelen af uddannelsespladserne. Inden for det samfundsvidenskabelige område, ville man fx skulle forkorte alle uddannelser, hvor median-timelønnen tre år efter afsluttet kandidat er lavere end 285 kroner.<sup>7</sup> Det svarer til en månedsløn på over 45.500 kroner. For de andre hovedområder ville man skulle forkorte uddannelser med en månedsløn på op til mellem godt 38.500 og godt 42.500, hvis man kun forkortede de uddannelser, hvor lønnen var lavest. I vores scenarie, hvor en andel af *alle* uddannelserne inden for hovedområdet forkortes, vil man forkorte uddannelser med endnu højere medianlønninger. I det omfang at løn afspejler produktivitet, indikerer det, at man kommer til at forkorte uddannelser, der skaber ganske produktive kandidater, som de er tilrettelagt i dag.

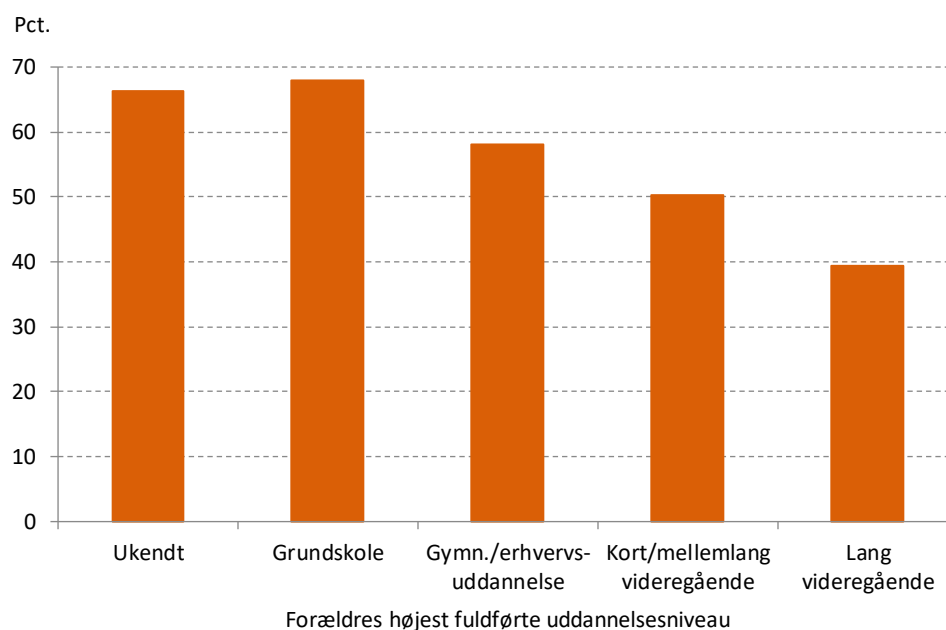
### Forskel større, hvis hovedområdets fagligt svageste vælges

Det er ikke sikkert, at reformen kommer til at forkorte, den samme andel af studiepladser på alle uddannelser inden for et hovedområde. Det er muligt at nogle uddannelser, eller uddannelsesudbud på bestemte institutioner, friholdes i højere grad end andre. Vi kender ikke til, hvilke specifikke uddannelser det i givet fald ville være. Men hvis nogle uddannelser friholdes, er det muligt, at det er mere realistisk, at det er de fagligt svageste elever inden for hvert hovedområde, og ikke inden for hver uddannelse, der får kortere uddannelse. Det kan fx være tilfældet, hvis studerende vælger specifik uddannelse inden for et hovedområde, efter mulighed for at få en kandidat af traditionel længde, og optagelsessystemet stadig lægger vægt på faglig styrke. Vi har derfor også regnet på et scenarie, hvor det er de fagligt svageste elever inden for *hovedområdet*, der får kortere uddannelse. I et sådant scenarie vil der være endnu større forskel i, hvor stor en andel, der skal have kortere uddannelse, på tværs af forældrebaggrund, jf. figur 3.

---

<sup>7</sup> Se appendiks for en beskrivelse af metoden til opgørelsen. Vi regner fortsat med at 50 pct. at de korte kandidater skal findes blandt de samfundsfaglige uddannelser, 30 pct. blandt de humanistiske, 10 pct. blandt de tekniske og 10 pct. blandt de naturvidenskabelige.

**Figur 3** Andel studerende, der overgår til kortere kandidater, hvis de fagligt svageste inden for hvert hovedområde overgår, fordelt på uddannelsesbaggrund, 2017-2021



Anm.: Ganske få studerende har forældre med ukendt uddannelse eller grundskole som højst fuldført uddannelse, jf. figur 4. Kun studerende, der er født i Danmark, er indvandrede som børn og/eller har eksamensresultat fra en dansk gymnasial uddannelse, indgår i figuren. Figuren viser, hvor stor en andel af studerende med forskellig forældrebaggrund, der vil få forkortet deres uddannelser, hvis det er de studerende, der har de laveste adgangskaraktærer inden for hvert hovedområde, der får forkortet deres kandidater. Vi antager, at de 100 pct. korte kandidater hvert år fordeles således på hovedområder: 50 pct. skal findes på de samfundsvidenskabelige uddannelser, 30 pct. på de humanistiske, 10 pct. på de tekniske, 10 pct. på de naturvidenskabelige og 0 pct. på de sundhedsvidenskabelige uddannelser. Figuren er baseret på personer, der påbegyndte en kandidatuddannelse mellem 2017 og 2021. Se boks 1 for en uddybning af scenariet.

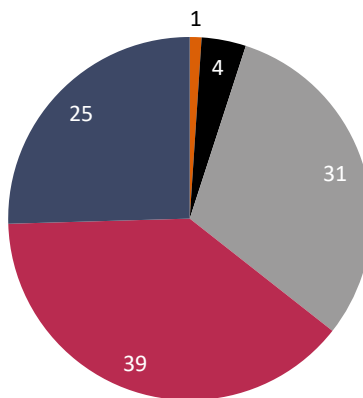
Kilde: Egne beregninger på baggrund af Danmarks Statistiks registre.

### Vigtigt at overveje fordelingsmæssige konsekvenser

De endelige effekter af reformen vil afhænge af den konkrete implementering, og også af, om reformen kommer til at påvirke søgemønstre eller anden adfærd blandt kommende studerende. Men beregningerne illustrerer, at reformen kan komme til at påvirke studerende med forskellige forældrebaggrunde forskelligt og understreger vigtigheden af at overveje potentielle fordelingsmæssige konsekvenser. Hvis det i særlig grad er førstegenerationsakademikere, der får forkortet deres uddannelser, så bærer denne gruppe den største risiko ved reformen, og samtidig risikerer reformen at hæmme den sociale mobilitet og fastholde den sociale arv. I fordelingsammenhænge betragtes netop brud med den sociale arv ofte som altafgørende.

Figur 4 Fordeling af nye kandidatstuderende på forældrenes højest fuldførte uddannelse, 2017-2021

■ Ukendt ■ Grundskole ■ Gymn./erhvervs-uddannelse ■ Kort/mellemlang videregående ■ Lang videregående



Anm.: Kun studerende, der er født i Danmark, indvandrede som børn og/eller har eksamensresultat fra en dansk gymnasial uddannelse indgår i figuren. Baseret på personer, der påbegyndte en kandidatuddannelse mellem 2017 og 2021  
Kilde: Egne beregninger på baggrund af data fra Danmarks Statistik



## Boks 1 Data og metode

Analysen tager udgangspunkt i studerende, der påbegyndte en kandidatuddannelse mellem 2017 og 2021, ifølge Danmarks Statistiks elevregister (KOTRE). De studerendes studieretninger inddeler vi i fem hovedområder ved hjælp af en nøgle udleveret af Uddannelses og Forskningsministeriet.

Til hver person tilknytter vi deres gymnasiekarakterer og evt. en dato for første indvandringsdato til Danmark. Desuden tilknytter vi oplysninger om deres forældres uddannelse. Så vidt muligt måler vi forældres uddannelse, når barnet er 13 år, men hvor dette ikke er muligt, kan det være målt ved en tidligere alder. Den højest fuldførte uddannelse blandt forældrene definerer vi som den højeste af mors og fars uddannelser, hvor uddannelser er rangordnet således i niveau: Lang videregående uddannelse > Mellemlang videregående / bacheloruddannelse > Kort videregående > Erhvervsuddannelse / gymnasial > Grundskole > Ukendt uddannelse.

I analysen undersøger vi et scenarie for en omlægning af 50 pct. af kandidaternes uddannelsespladser til kortere kandidater. Vi antager at fordelingen af de korte kandidater på hovedområder er, som der provisorisk lægges til grund i Reformkommissionens potentialeberegninger<sup>8</sup>. Det vil sige, vi antager, at 50 pct. af pladserne skal findes ved omlægning af uddannelser indenfor de samfundsfaglige uddannelser, 30 pct. ved omlægning af uddannelser inden for humaniora, og 10 pct. inden for de tekniske, 10 pct. inden for de naturvidenskabelige uddannelser, og at der slet ikke skal omlægges kandidater indenfor sundhedsvidenskabelige uddannelser. Vi beregner, hvor stor en andel af pladserne indenfor hvert hovedområde i hvert år, der vil skulle omlægges til kortere kandidater, for at opnå denne fordeling af korte kandidater på hovedområder. For humaniora gælder det fx, at ca. 81 pct. af pladserne i 2021 ville skulle omlægges til korte kandidater, hvis 30 pct. af de korte kandidater skulle findes inden for humaniora. Vi antager, at den samme andel af kandidater forkortes på alle uddannelser inden for et hovedområde. Det vil sige, hvis 81 pct. af kandidaterne på humaniora forkortes, er det 81 pct. af pladserne på hver enkelt uddannelse inden for humaniora, der forkortes.

Herudover antager vi, at det er de fagligt svageste elever inden for hver uddannelse, der skal tage de nye, kortere kandidater. Da vi ikke har data for de studerendes faglige niveau fra bacheloruddannelsen, bruger vi de studerendes gymnasiekarakterer som proxy. Studerende, som ikke har taget en gymnasial uddannelse i Danmark, har vi ikke karakterer for. Vi deler disse op i to grupper, afhængigt af, om de kom til Danmark som voksne (langt den største gruppe) eller som børn, og håndterer dem forskelligt.

- *Studerende der kom til Danmark som voksne*, det vil sige som 18 + årige, udelader vi fra analysen. Det svarer til at antage, at den samme andel af disse elever, som af alle andre elever inden for et givent hovedområde, overgår til korte kandidater.
- *Studerende, der er født i Danmark eller kom til Danmark som børn*: Disse studerendes gymnasiekarakterer imputerer vi, baseret på deres forældres uddannelsesniveau. Konkret tildeler vi dem mediankarakteren for alle studerende, med samme forældreuddannelsesbaggrund inden for deres hovedområde og på deres årgang. Det gælder ca. 4 pct. af de studerende i analysen.

Vi rangerer herefter de studerende fra en årgang på en uddannelse på baggrund af deres gymnasiekarakterer, fra lavest til højest, og antager at det er dem, med de laveste karakterer, der overgår til korte kandidatuddannelser.

Inden for hver uddannelse, lader vi *maksimalt* den procentdel overgå til korte kandidater, som ifølge fordelingen beskrevet ovenfor, skal overgå. Det vil sige, særligt på små uddannelser, kan den andel, der overgår til kortere uddannelse i vores beregninger, afvige fra den tilsigtede.

Som en robusthedsanalyse af antagelsen om, at det er den samme andel, der skal have forkortet deres uddannelse, på hver uddannelse inden for et hovedområde, beregner vi også et scenarie, hvor det er de studerende med de laveste karakterer inden for *hovedområdet* der får kortere uddannelse.

<sup>8</sup> <https://reformkommissionen.dk/media/25522/dokumentation-for-reformkommissionens-vurdering-af-virkninger-af-nye-kandidatuddannelsesveje.pdf>

## 4. Appendiks

### Beregning af medianlønninger for uddannelser

Vi beregner medianlønnen i det tredje kalenderår efter dimission for hver uddannelse. En uddannelse defineres ud fra en kombination af uddannelseskode og institutionsnummer. Det vil sige, jura på fx KU og SDU vil tælle som to forskellige uddannelser. For institutioner med flere afdelinger (fx Aalborg Universitet i Aalborg, Esbjerg og København), tæller hver afdeling som en institution. Medianlønnen for hver uddannelse er baseret på kandidater, der blev færdige med deres uddannelse mellem 2015 og 2017, men det er fortsat studerende, der påbegyndte en uddannelse mellem 2017 og 2021 vi fordeler på korte og lange kandidater. Timelønnen er defineret ved den standardberegnete timefortjeneste fra Danmarks Statistiks lønstatistik (LONN). Alle lønninger er omregnet til 2021 priser ved hjælp af Danmarks Statistiks forbrugerprisindeks.

For uddannelser, hvor der ikke findes mindst 10 kandidater fra årgangen 2015 til 2017 med valide lønoplysninger, imputerer vi medianlønnen baseret på sammenlignelige uddannelser. Det gælder 29 pct. at uddannelserne, som tilsammen omfatter 10 pct. at de studerende i analysen. For disse imputerer vi medianlønnen efter følgende metode, i den listede rækkefølge.

1. Hvis der findes mindst 10 individer i 2015-2017 populationen fra samme institution og samme DISCED fag-undergruppe, som uddannelsen, der har valide lønoplysninger, bruger vi medianen for DISCED-undergruppen på institutionen i stedet. DISCED er Danmarks Statistiks klassifikationssystem for uddannelser, og undergruppe-niveauet er det mest detaljerede. I mange tilfælde er der en en-til-en sammenhæng mellem uddannelseskode og fagundergruppe. Et eksempel, hvor dette ikke er tilfældet, er DISCED undergruppen "Antropologi/etnografi", som omfatter uddannelserne "Anthropology", "Antropologi", "Anvendt kulturanalyse" og "Migrationsstudier". Efter dette skridt er der fortsat 5 pct. af uddannelserne, som omfatter 3 pct. af de studerende, som mangler lønoplysninger.
2. Hvis der findes mindst 10 individer i 2015-2017 populationen fra samme institution og samme DISCED fag-mellemgruppe, som uddannelsen, der har valide lønoplysninger, bruger vi medianen for DISCED mellemgruppen på institutionen i stedet. Der er stadig tale om en meget disaggreget faggruppe, og en del mellemgrupper henviser kun til en enkelt undergruppe. Et eksempel, hvor dette ikke er tilfældet, er mellemgruppen "Antropologi og kulturanalyse", som omfatter undergrupperne "Antropologi/etnografi" og "Etnologi og folkemindevidenskab". Efter dette skridt er der fortsat 3 pct. af uddannelserne, som omfatter 2 pct. af de studerende, som mangler lønoplysninger.
3. Hvis der findes mindst 10 individer i 2015-2017 populationen i hele landet med samme DISCED fag-undergruppe, som uddannelsen, der har valide lønoplysninger, bruger vi medianen for DISCED undergruppen på landeniveau i stedet. Efter dette skridt er der fortsat 1 pct. af uddannelserne, som omfatter under 1 pct. af de studerende, som mangler lønoplysninger.
4. Hvis der findes mindst 10 individer i 2015-2017 populationen i hele landet med samme DISCED fag-mellemgruppe, som uddannelsen, der har valide lønoplysninger, bruger vi medianen for DISCED mellemgruppen på landeniveau i stedet. Efter dette skridt er der fortsat 7 uddannelser, som omfatter under 1 pct. af de studerende, som mangler lønoplysninger.
5. De resterende syv uddannelser matches med sammenlignelige uddannelser manuelt.